



# RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 627437  
FR 0215378

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	GB 2 345 699 A (HONDA MOTOR CO LTD) 19 juillet 2000 (2000-07-19) * revendications 1-6 * * page 17, ligne 20 - page 41, ligne 6 *	1-8	C22C38/04 C21D8/02 B21B3/02
X	DE 199 38 936 A (HONDA MOTOR CO LTD) 2 mars 2000 (2000-03-02) * revendications 1-9 * * page 2, ligne 20 - page 5, ligne 64 * * exemples I-III *	1-8	
X	EP 0 864 662 A (HONDA MOTOR CO LTD) 16 septembre 1998 (1998-09-16) * revendications 1-16 * * exemples I-V *	1-8	
X	US 6 332 938 B1 (SUGAWARA TAKESHI) 25 décembre 2001 (2001-12-25) * revendications 1-4 * * colonne 1, ligne 1 - colonne 5, ligne 58 *	1-8	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 22, 9 mars 2001 (2001-03-09) -& JP 2001 123242 A (HONDA MOTOR CO LTD), 8 mai 2001 (2001-05-08) * abrégé *	1-8	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) C22C B22D
X	WO 01 59170 A (AICHI STEEL WORKS LTD ; IWAMA NAOKI (JP); MORI MOTOHIDE (JP); NAITO) 16 août 2001 (2001-08-16) * tableaux 1-17 *	1-3	
-/--			
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
10 avril 2003		Vlassi, E	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)



**INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE**

# RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

**N° d'enregistrement  
national**

FA 627437  
FR 0215378

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 5 667 605 A (FOREST DANIEL ET AL) 16 septembre 1997 (1997-09-16) * revendications 1-11 * * colonne 2, ligne 8 - colonne 4, ligne 16 * ---	1-3	
A	WO 98 03686 A (TAUSIG GABRIELA ; UNIV MELBOURNE (AU); XIA KENONG (AU)) 29 janvier 1998 (1998-01-29) * page 1, ligne 1 - page 17, ligne 26 * ---	1-8	
A	MEUSER H ET AL: "MICROSTRUCTURAL INVESTIGATIONS IN THE SEMI-SOLID STATE OF THE STEEL X210CRW12 UNTERSUCHUNGEN ZUR GEFUEGEENTWICKLUNG DES STAHLES X210CRW12 IM TELLFLUESSIGEN BEREICH" STEEL RESEARCH, DUESSELDORF, DE, vol. 72, no. 7, juillet 2001 (2001-07), pages 271-276, XP008015461 ISSN: 0177-4832 * page 271 - page 276 * ---	1-8	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
A	KAPRANOS P ET AL: "SEMI-SOLID PROCESSING OF TOOL STEEL" BULLETIN DE L'ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE, XX, XX, vol. 3, no. 7, PART 2, novembre 1993 (1993-11), pages 835-840, XP008015460 * page 835 - page 840 * ---	1-8	
		-/--	
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
10 avril 2003		Vlassi, E	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	



**INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIETE  
INDUSTRIELLE**

# RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 627437  
FR 0215378

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	<p>KAPRANOS P ET AL: "SEMI-SOLID PROCESSING OF ALUMINIUM AND HIGH MELTING POINT ALLOYS"</p> <p>INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS. PROCEEDINGS. JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE, MECHANICAL ENGINEERING PUBLICATIONS LTD. LONDON, GB, vol. 207, no. B01, 1993, pages 1-8, XP008015462</p> <p>ISSN: 0954-4054</p> <p>* page 1 - page 8 *</p> <p>-----</p>	1-8	<p>DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)</p>
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
10 avril 2003		Vlassi, E	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		<p>T : théorie ou principe à la base de l'invention</p> <p>E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.</p> <p>D : cité dans la demande</p> <p>L : cité pour d'autres raisons</p> <p>-----</p> <p>&amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>	
<p>X : particulièrement pertinent à lui seul</p> <p>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie</p> <p>A : arrière-plan technologique</p> <p>O : divulgation non-écrite</p> <p>P : document intercalaire</p>			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0215378 FA 627437**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.  
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 10-04-2003  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 2345699 A	19-07-2000	JP 2000034535 A	02-02-2000
		JP 2000084649 A	28-03-2000
		JP 2000144304 A	26-05-2000
		GB 2375354 A ,B	13-11-2002
		WO 0004198 A1	27-01-2000
DE 19938936 A	02-03-2000	JP 2000063941 A	29-02-2000
		JP 2000063942 A	29-02-2000
		JP 2001011532 A	16-01-2001
		CN 1245220 A ,B	23-02-2000
		DE 19938936 A1	02-03-2000
EP 0864662 A	16-09-1998	US 6537397 B1	25-03-2003
		JP 3214814 B2	02-10-2001
		JP 10076356 A	24-03-1998
		JP 3290603 B2	10-06-2002
		JP 10152745 A	09-06-1998
		JP 10195586 A	28-07-1998
		JP 11047899 A	23-02-1999
		JP 3290615 B2	10-06-2002
		JP 10121187 A	12-05-1998
		EP 0864662 A1	16-09-1998
		US 6136101 A	24-10-2000
		CA 2236639 A1	12-03-1998
		WO 9810111 A1	12-03-1998
US 6332938 B1	25-12-2001	US 6527878 B1	04-03-2003
		JP 2000063939 A	29-02-2000
JP 2001123242 A	08-05-2001	AUCUN	
WO 0159170 A	16-08-2001	WO 0159170 A1	16-08-2001
		EP 1270757 A1	02-01-2003
US 5667605 A	16-09-1997	FR 2727981 A1	14-06-1996
		AT 202151 T	15-06-2001
		BR 9505758 A	22-04-1998
		DE 69521276 D1	19-07-2001
		DE 69521276 T2	10-01-2002
		DK 717116 T3	01-10-2001
		EP 0717116 A1	19-06-1996
		ES 2159614 T3	16-10-2001
		GR 3036386 T3	30-11-2001
		PT 717116 T	30-11-2001
WO 9803686 A	29-01-1998	AU 729897 B2	15-02-2001

EPO FORM P0465

## ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0215378 FA 627437

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 10-04-2003

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

WO 9803686	A	AU	3430197	A	10-02-1998
		WO	9803686	A1	29-01-1998
		EP	0958387	A1	24-11-1999
		JP	2000514717	T	07-11-2000
		US	6311759	B1	06-11-2001